# いつも機械をベストコンディションに!

# 四植機 セルフメンテナンス

お客さまご自身で行なう(点検整備ポイント









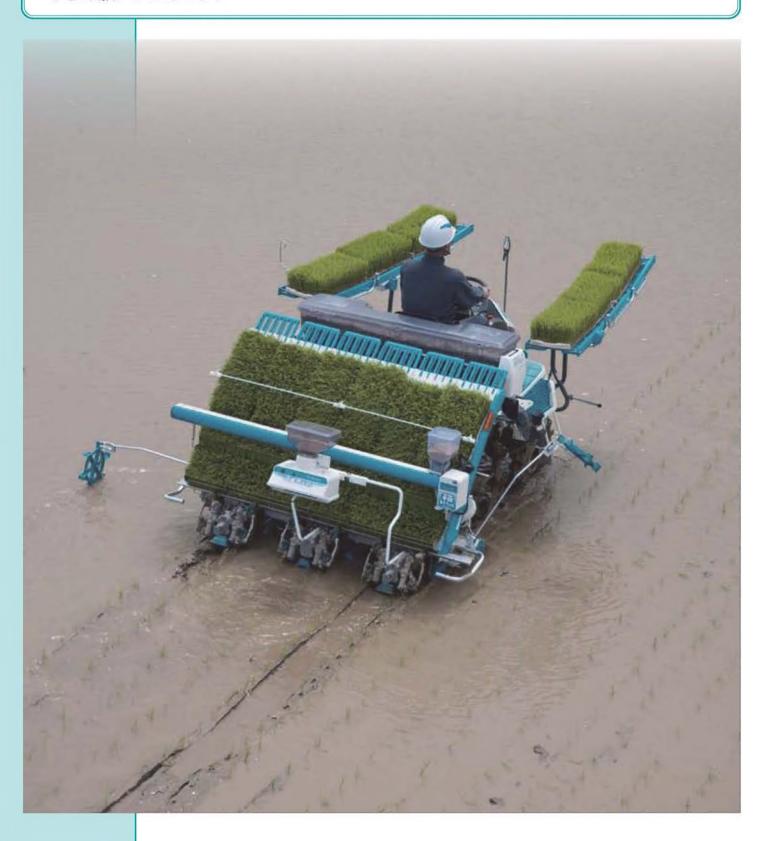
多条植田植機版

# はじめに

この「セルフ・メンテナンス」は、お客さまご自身で保守・点検を実施していただけるよう作業内容を一冊にまとめたものです。

クボタの機械を「安心」して「末長く」「安全」にお使いいただくために、ぜひ日頃のメンテナンスをお願いいたします。

なお、製品の正しい取扱方法など安全のために取扱説明書とあわせてお読みいただくようお願いいたします。



(自然への投棄、放置はしないで下さい)

#### 廃油処理について

\*抜取った廃油は廃油処理業者へ依頼し、 処理してください。

\*廃油を溝や空地などに 絶対に捨てないで ください。

#### 使用済廃棄物の処分について

廃油や冷却水などの廃棄物をむやみに 捨てると環境汚染になります。

機械から廃油を抜く場合は、容器に受け てください。

地面へのたれ流しや川、沼への廃棄は絶 対にしないでください。

廃油・燃料・冷却水・冷媒・溶剤・フィル タ・バッテリ・その他有害物を捨てると きは、購入先、又は産業廃棄物処理業者 に依頼してください。

#### 焼却は原則禁止です。

●ほ場での稲わら等の焼却は焼却禁止の例 外ですが、その他の廃棄物(廃ビニール、タ イヤ等)をいっしょに焼却するのは生活環境 の保全上著しい支障があり禁止されていま す。

#### 日常点検、定期点検をお勧めします。

●日頃の点検整備により機械の調子を整える ことは、排気ガスを良い状態に保つことをは じめ、故障による部品交換発生、自然へのオ イル漏れ等を防止し、環境保全にもつなが ります。

# 点検作業を安全にするために



争政防止のため、取扱のよう 注意 よく理解して正しい点検作業を行ってください。 事故防止のため、取扱説明書をお読みいただき、

始動時

- ●エンジンの始動は、運転席に座り各変速レバーを中立にしてください。
- ●機械周辺の人や物に十分注意し、ブレーキペダルを踏込み駐車ブレーキレバー でペダルをロックしてから始動してください。
- 屋内で始動する時は、窓・扉を開け、外気が十分に入るようにしてください。
- エンジンを止め、機械の各部が停止してから行ってください。
- ●高温部には触れないように注意してください。
- ●駐車および点検などで運転席を降りる時は、エンジンを止め、駐車ブレーキをか け、キーを抜いてください。
- ●植付部を持上げて点検する時は、油圧昇降ロックをし、植付け部の落下を防止し てください。

転時

備

쟆

時

●運転による確認は平坦な場所で行い、駐車ブレーキをかけ、各変速レバーを中立 にして、確認を行ってください。

fit

- 火災の危険がありますので、シートカバーは機械が冷えてから掛けてください。
- ●この機械は公道走行ができないため、トラックに乗せて運搬してください。

# 点 検 にトライしよう!

エンジン部

走行部

植付部

施肥部

塗布と補給 ション は油・グリースの

■1■ エンジンオイル ·····P3	
2 エンジンオイルフィルタ	6 点火プラグ ······P5
(カートリッジ)·····P3	<b>17</b> バッテリ ⋅・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
3 エアクリーナエレメントP4	8 冷却水・不凍液 ······P6
4 燃料フィルタポット ········ P4	

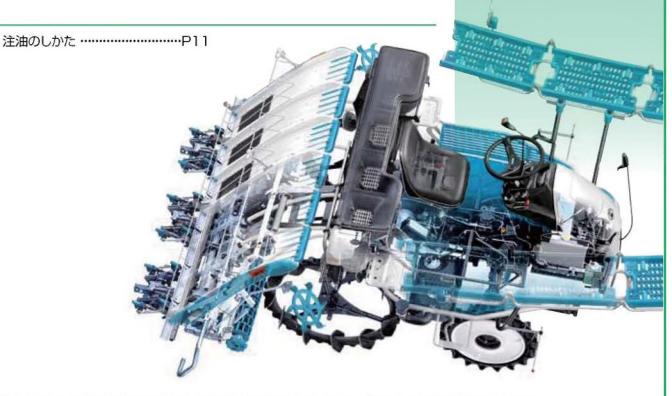
9 ミッションオイル ……P7 10 ミッションオイルフィルタ (カートリッジ) ……P7 11 ブレーキ ……P8 12 ミッション駆動ベルト ……P8

 13
 植付爪 ……P9

 14
 植付アーム (押出し金具) ……P9

15 施肥装置 ......P10



# エンジンオイル

エンジンオイルの役割は?

#### 潤滑作用

密封作用







#### こんな不具合が おこります

エンジンオイルが 不足・劣化し、エン ジンの寿命を縮め 焼付きの原因とな ります。

ださい。

めです。

-J(-G 10W



●最初の交換は20時間、2回目以 降は200時間ごとに交換してく

●「クボタ純オイル(スーパー G 10W-30)」の使用をおすすめし ます。寒冷地ではG20がおすす

#### 点検方法





●上限と下限の間にあるか確認。







# 2 エンジンオイルフィルタ(カートリッジ)

排油プラグ

オイルフィルタの 役割は?

エンジンオイルのろ過





### こんな不具合がおこります

- ●フィルタが詰まるとオイル圧力が低 下し、エンジンの寿命を縮めます。
- ●エンジンオイルの交換時期を早める 原因となります。



#### 点検方法



※カートリッジは、必ずエンジンを止めて十分に冷えてから交換してください。

#### 交 換

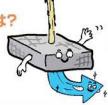
- ●エンジンオイルと同時に200時間ごと に交換ください。
- フィルタは「クボタ純正オイルフィルタカ ートリッジ」の使用をおすすめします。
- ※カートリッジを本体に取付けるときは、フィルタレンチ を使用せず手で確実に締めてください。
- ※フィルタ交換後は約5分間低速運転し、オイルランプ の異常、油もれがないか確認し、もう一度オイル量を チェックしてください。



# 3 エアクリーナエレメント

エアクリーナ エレメントの役割は?

空気のろ過



洗浄·交換 しないと

## **ルこんな不具合がおこります**

- ●エンジン出力が低下してきます。
- ●エンジンオイルが異常に消耗・劣化し、エンジントラブルにつながります。



#### 点検方法



●エレメント(スポンジ)の汚れや 破損がないかを確認してくだ さい。



#### 洗浄・交換

- ●50時間ごとに点検してください。 (汚れがひどい時は都度掃除)
- ●エレメントを取外し、灯油又は家庭用洗剤 で洗浄(もみ洗い)をします。



- ●汚れや破損のひどい場合は交換してく ださい。
- ●詳しくは取扱説明書を参照してください。 ※エレメントはエンジンオイルに浸して固くしぼってか ら取り付けてください。

# 4 燃料フィルタポット ※キャブレタのある機械のみの点検カ所

燃料フィルタポットの 役割は?

燃料のろ過



エアクリーナーエレメントノ

洗浄・交換しないと

こんな不具合がおこります

●エンジン出力が低下 してきます。

■エンジントラブルに つながります。



#### 点検方法



- ①燃料コックレバーを停止(閉)位置にします
- ②リングネジをゆるめてフィルタポット を外す。
- ③水やゴミが沈殿していないか確認し てください。



#### 洗浄・交換

- ●エレメントを取出して、ガソリンで洗 浄してください。
- ●シーズン前・シーズン後ごとに清掃 洗浄してください。
- ●汚れのひどい場合は交換して下さい。 ※交換後はパッキンのはみだしのない状態で確実 に締め、燃料もれのないことを確認してください。

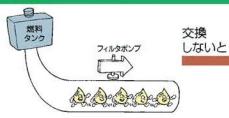
#### 火気には十分注意して作業を行ってください。



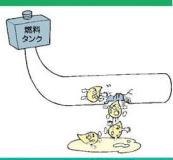
## 5 燃料パイプ

然料パイプの
 役割は?

燃料の通路



#### **り** こんな不具合が おこります



#### 点検方法



- ひび割れ・き裂・燃料もれの確認をしてください。
- ●ホースバンドのゆるみや外れがないか確認 してください。



#### 増締め・交換

- ●作業の前後に点検してください。
- ●燃料がもれているときは、ホースバンドを締付けてください。
- ●2年を経過しているときや劣化が激しい場合は交換してください。
- ●ホースバンドがゆるんでいる 場合は締めなおしてください。

火気には十分注意して作業を行って ください。

# 6 点火プラグ

② 点火フ

点火プラグの役割は?

混合ガスに点火





こんな不具合が おこります

●点火不良になります。



#### 点検方法

●ボンネットを開き、点火プラグキャップ2気筒分を外し、ボックススパナ等で点火プラグを取外します。







●ワイヤブラシで電極の汚れやカーボンの付着を落して掃除 した後、電極のスキ間を確認して下さい。



#### 調整・交換

- ●スキ間は、0.6~0.7mm に調整します。
- ●ガイシ部が損傷したり、 電極部に異常がある場合 は交換して下さい。
- ●取扱説明書に従って型式 に合った点火プラグに交 換してください。



スパークプラグ

# 7 バッテリ

# ? バッテリの役割は?

始動するための電源

自動化装置の電源

照明の電源



# メンテナンス しないと

## **したな不具合がおこります**

- ●バッテリ内の電解液が蒸発したり自然放電で、エンジンの 始動が困難になります。
- 自動化装置の不調の原因と なります。



#### 点検方法



- ●バッテリ液が不足している場合は補水キャップを外し精製水を補水してください。
- ※希硫酸・井戸水・ミネラル ウォータなどは絶対に入れ ないでください。



#### 補給・交換

- ●充電が不足している場合は、バッテリを機体から取外し充電 してください。
- ●バッテリを機体から取外す時は、マイナスコードを最初に外し、次にブラスコードを外してください。(取付けの場合は逆の順番で行ってください。)
- ●ターミナルが腐食又は汚れている場合は、金ブラシ、サンドペーパで取除き、グリースを塗布したのち締付けてください。



- ●ブースターケーブルを使って始動させる時は、〇部をエンジンブロック等に接続しボディアースを取ってください。
- ●長期格納する場合は、マイナス端子を外すかバッテリそのも のを機体から取外し、暗所に保管してください。
- ●バッテリの取扱いには注意が必要です。取扱説明書を十分に お読みください。

# 8 冷却水・不凍液

冷却水の役割は? 冷却作用

② 不凍液の役割は?

冷却水の凍結防止

防錆作用 オーバーヒートの防止



補給·交換 しないと

#### こんな不具合が おこります

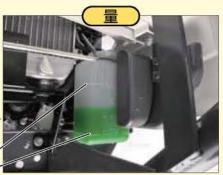
- ●**オーバーヒート**の 原因になります。
- ●**エンジンの破損**に つながります。



#### 点検方法



●リザーブタンク内の水量が 「FULL~LOW」の範囲にあるか 確認してください。



#### 補給・交換

- ●冷却水が「LOW」以下の場合 「FULL」の位置まで清水を補給して ください。
- ●冷却水は水道の水でも構いませんが、 LLC(ロングライフクーラント)の使用 をおすすめします。
- ●冷却水の交換は2年が目安です。※ラジエータキャップを外す場合は、エンジン停止後 30分経過してから行なってください。



# 9 ミッションオイル

ミッション オイルの 役割は?

#### 潤滑・清浄・防錆作用



交換 しないと

#### こんな不具合が おこります

- ミッションオイルが不 足・劣化し、油圧部品 の寿命を縮めます。
- ●走行·自動化装置· パワステなどが正常 に動作しなくなり、機 体が動かなくなる原 因となります。







#### 補給・交換

- 注意 \* 交換をするときは、必ずエンジンを止めて十分冷えて から行ってください。ヤケドのおそれがあります。
- ●最初の交換は50時間、2回目以降は100時 間ごと又は3年経過後の交換が目安。





10 ミッションオイルフィルタ(カートリッジ)

オイルフィルタの 役割は?

オイルのろ過





## こんな不具合がおこります

- ●フィルタが詰まるとオイル圧力が 低下し、油圧機器の寿命を縮めます。
- ●オイルの交換時期を早める原因と なります。



#### 点検方法

オイルフィルタカートリッジ



●最初の交換は50時間 2回目以降は100時間ごとの交換が目安。 ※交換は、必ずエンジンを止めて十分冷えて から行ってください。





- ●フィルタは「クボタ純正オイ ルフィルタカートリッジ」の使 用をおすすめします。
- ※カートリッジを本体に取付けるときは、 フィルタレンチを使用せず手で確実に 締めてください。



※フィルタ交換後は約2分間運転、植付 部の昇降に異常がないか確認し、もう 度オイル量をチェックしてください。



# 11 ブレーキ

ブレーキの 役割は?

制動装置



万一故障 すると

#### こんな不具合が おこります

機体が止まらず事故の原因 となります。



#### 点検方法

## ↑ 注意 ●水平で平たんな場所で行ってください。

●機械の周囲に人がいないことを確認してください。

#### ◆点検

- ①平たん地でブレーキペダルを踏込ん でエンジンを始動します。
- ②主変速レバー前進側又は、後進側にそ れぞれ操作し、ペダルを踏込んだとき に走行が停止することを確認します。
- ③次に傾斜地で駐車ブレーキを掛けたと きに、機体が停止していることを確認 します。





#### メンテナンス

●点検で機体が停止しない 場合には直ちに、購入先 に連絡して下さい。



# 12 ミッション駆動ベルト

駆動ベルトの役割は?

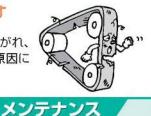
動力伝達作用



しないと

#### こんな不具合がおこります

●ベルトの伸び、ひび割れ、き裂、はがれ、 焼付き、摩耗などにより、故障の原因に なります。



●ベルトが損傷している場

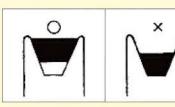
ださい。

合は、購入先に連絡してく

#### 点検方法



- ●焼付き、被覆のはがれ、き裂などべ ルトの損傷を確認。
- ●ベルトの底とプーリの接触がないか を確認。



損傷



焼付き 被覆のはがれ き裂

# 13 植付爪



植付爪の役割は?

苗取り



清掃·交換 しないと

# こんな不具合がおこります (ボロッ)を

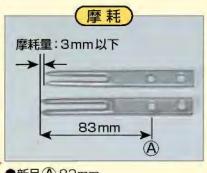
●爪が摩耗し苗取りができなくなります。



#### 点検方法



●爪の摩耗、破損、変形の確認をして ください。



●新品(A) 83mm

#### 調整・交換

●ナットを外し指定された爪 と交換してください。



●植付爪は消耗品ですので、 植付性能安定のため、 3mm以上摩耗していると きは交換してください。

# 植付アーム(押出し金具)



押出し金具の役割は?



植付け(強制押出し)



メンテナンス しないと



●植付け不良の原因となります。



010

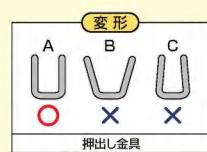






#### 点検方法

- ●押出し金具が作動しているかの確認。 (点検手順)
- ※植付部を中間の高さにする。
- ①メインスイッチ"入"で、ポンパレバー 下降2回操作をして、メインスイッチ を"切"にする。 (植付クラッチを"入"にする)
- ②植付爪を手で回し、最下端位置 (押出し金具が押し出された状態) にする。
- ③手で押出し金具を押し込み、作動確認 をする。
- ●押出し金具の作動 押出し金具が勢いよくスムーズに飛 び出すこと。





#### メンテナンス

●押出し金具の変形や、 押出し金具が正常に作 動しないときは、購入先 に連絡してください。



押出し金具

# 施肥装置

施肥装置の役割は?

施肥装置



メンテナンス しないと

こんな不具合が おこります

●施肥むらが起こります。



#### 点検方法

#### 肥料詰まり

●ホッパ、ホース、作溝器に肥料の詰まりが ないかの確認。





条止め状態に

ロールがっ



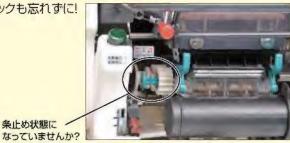






作溝器の掃除

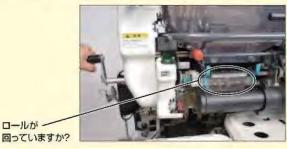
★こんなチェックも忘れずに!







排出位置に なっていませんか?





施肥量は 合っていますか?

## メンテナンス

●取扱説明書に従ってメン テナンスを行うか、購入先 に連絡してください。



●使用期間中に洗車する場 合は、ホッパ、ロール、ブラ シ、ホースなどの肥料の 通路に水がかからないよ うにしてください。肥料詰 まりの原因になります。



- ■肥料詰まりを起こさないた めの注意
- (1)旋回時や後進時は植付部 を必ず上げてください。
- (2) ほ場内でエンジンを止め る時は、植付部は上昇させ 油圧ロックしてください。
- (3)適正な肥料を使用してく ださい。
- (取扱説明書参照)

# 注油のしかた

機体各部の掃除が終わったあとや長期格納又は、田植作業を始める前には各部の注油や グリースの塗布を行ってください。



'支点部 植付部側 (グリース・注油)

、 プロペラシャフト接続部(グリース)



リンク支点部(グリース)

苗のせ台受け、しゅう動板(グリース)

植付アーム(グリース)



縦送り・あぜぎわクラッチ部(グリース)



縦送りカムローラ部(グリース)



横送りステー(グリース)



横送りコマホルダ(グリース)

メモ
***************************************
***************************************
***************************************

¥しいご相談は下記までご連絡ください。	担当者



発行/株式会社 **クボタ** 編集/クボタ機械サービス株式会社